

Enervin® Duo

Amanece un nuevo día
sin mildiu

Características

Composición	30 % ametoctradin (Initium®) + 22.5 % Dimetomorf
Formulación	Suspensión Concentrada (SC)
Presentación	1 y 5 litros en envase Ecopack
Nº de registro	25.626

Principales atributos de Enervin® Duo

- ✗ Máxima innovación con actividad preventiva y antiesporulante
- ✗ Incorpora la actividad cera-dinámica que le confiere: rápida adherencia, barrera protectora estable, alta retención en la capa cerosa, redistribución con la humedad e incremento de la superficie protegida
- ✗ Resistencia al lavado: su eficacia no se ve afectada por lluvias posteriores
- ✗ Cuenta con una protección prolongada y excelente selectividad
- ✗ Presenta un excelente perfil toxicológico y eco-toxicológico
- ✗ Es una excelente herramienta para los programas de tratamiento contra el mildiu

BASF Española, S.L.
Can Ràbia 3
08017 Barcelona
Tel. 93 496 40 00
www.agro.basf.es

Enervin® Duo, el nuevo fungicida a base de Initium® para cultivos hortícolas

- Nueva clase química y modo de acción exclusivo
- Excelente eficacia y selectividad
- Herramienta ideal para la gestión de resistencias
- Libre de ditiocarbamatos
- Excelente perfil regulatorio
- Plazo de seguridad muy corto

BASF
We create chemistry

Enervin® Duo Innovación y experiencia en un solo producto

Enervin® Duo es el nuevo fungicida de última generación desarrollado por BASF que combina dos materias activas complementarias en un solo producto: Initium® (ametoctradin) y Dimetomorf. Enervin® Duo tiene una actividad preventiva y antiesporulante en el control del mildiu en cultivos hortícolas.

Initium®

Fruto de la investigación más moderna de BASF, llega la nueva molécula Initium® (ametoctradin), perteneciente a la nueva clase química de las triazolo-piridimilaminas, que actúa inhibiendo la respiración mitocondrial del hongo provocando su muerte. Dicho modo de acción, QoSI, es único y novedoso, aceptado y codificado (C8) por el FRAC (Fungicide Resistance Action Committee); por lo tanto, no existe resistencia cruzada con otras moléculas comercializadas en la actualidad.

Dimetomorf

Representa el estándar de referencia más tradicional entre los productos citotrópicos y translaminares. Pertenece al grupo químico de los fungicidas CAA (Carboxylic Acid Amides), que interfiere en los procesos bioquímicos que forman la pared celular del hongo provocando la muerte del patógeno. Su modo de acción es rápido y asegura además una apreciable actividad translaminar. Es el complemento ideal para Initium®, con el que compone una solución inmejorable a nivel de eficacia y seguridad en el control del mildiu en cultivos hortícolas.

Enervin® Duo, además, es una herramienta ideal para el control de resistencias.



La tranquilidad esperada

Enervin® Duo cuenta con un modo de acción exclusivo que asegura la máxima eficacia de todo el programa de tratamientos. Además, es selectivo en todos los cultivos autorizados.



La flexibilidad necesaria

Enervin® Duo es compatible con la fauna auxiliar y está autorizado en multitud de cultivos con plazos de seguridad muy cortos. Además, demuestra su versatilidad al no presentar problemas de mezclas.



La seguridad exigida

Enervin® Duo es seguro para los consumidores, para los operadores y trabajadores y, por supuesto, para el medio ambiente.

Enervin® Duo

La combinación de Initium® y DMM garantiza una **protección total**

Actividad cera-dinámica: la barrera protectora de Initium®

La actividad cera-dinámica aumenta la resistencia al lavado y mejora la cobertura de la superficie vegetal.

Actividad Cera...

Tras la aplicación, Initium® penetra rápidamente en las capas cerosas de la planta y forma un depósito para ejercer su acción preventiva a largo plazo.

Molécula de Initium®

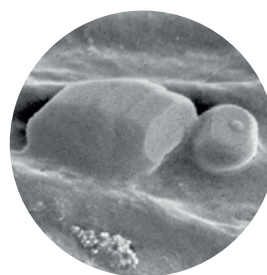
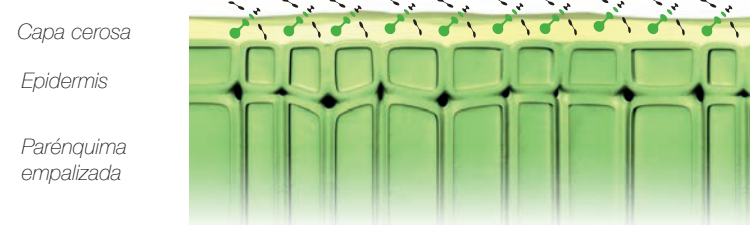
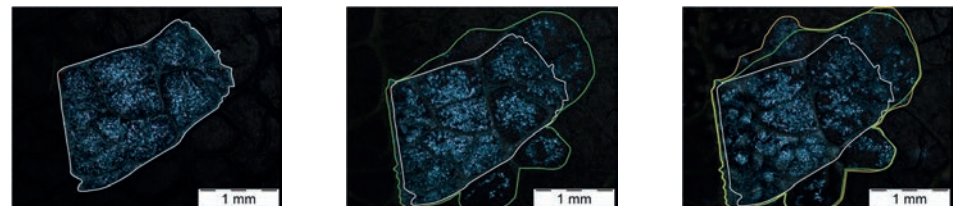


Imagen al microscopio electrónico de cristales de Initium® fijados en la capa cerosa

... Dinámica

En caso de lluvia, Initium® se redistribuye en la superficie foliar resistiendo al lavado. Esta es su característica principal que confiere a Enervin® Duo su eficacia prolongada.

Estudio de redistribución de la hoja después de varios ciclos de humectación

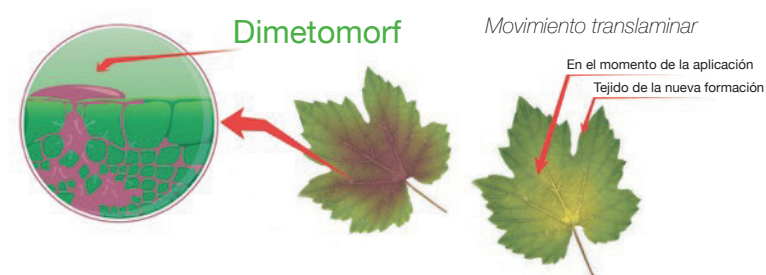


Después de la aplicación, Después de 2 ciclos, Después de 4 ciclos

Imagen al microscopio óptico de luz polarizada de la cutícula de la hoja tratada con Initium®. Las áreas circundantes muestran la propagación de Initium® después de múltiples ciclos de humectación simulada.

Dimetomorf: máximo poder de absorción y difusión para la protección interna

Al aplicar por vía foliar Dimetomorf, penetra en la hoja (movimiento translaminar) y se difunde a puntos cercanos (sistemia local).



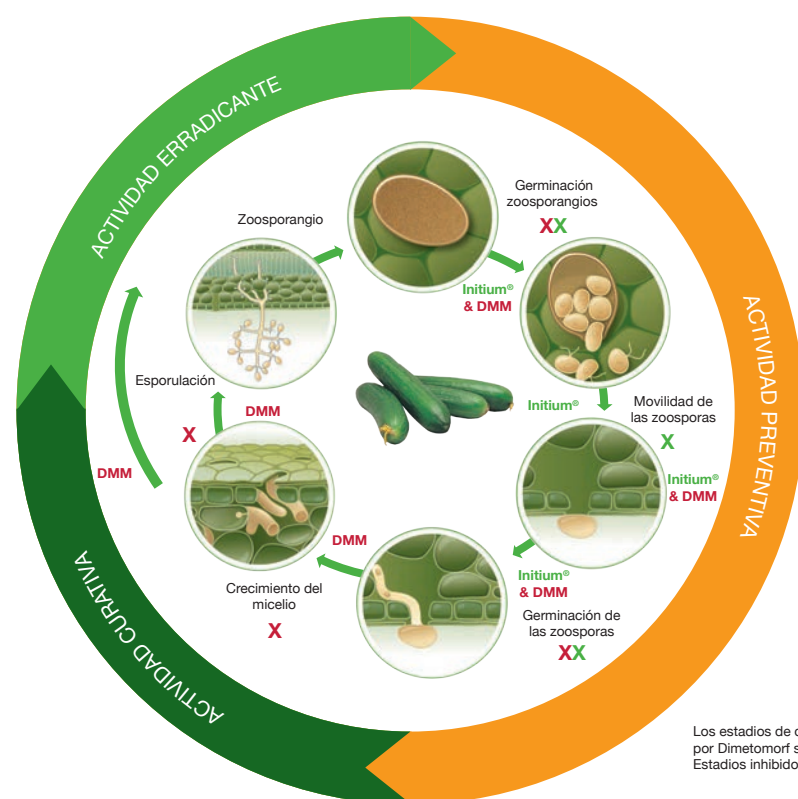
La combinación de ambas materias activas asegura la **protección total** de Enervin® Duo.

Modo de acción y cultivos autorizados

Enervin® Duo es el fungicida más innovador con actividad preventiva y antiesporulante para el control del mildiu en los cultivos hortícolas. El intervalo medio de aplicación es de 7 a 10 días con un plazo de seguridad medio de un día en cultivos hortícolas.

Cultivo	Dosis máxima	Nº de aplicaciones	Intervalo entre aplicaciones (días)	Plazo seguridad (días)	Momento de aplicación
Tomate Berenjena (invernadero y aire libre)	0.8 L/ha (Max. 100 ml/hl invernadero) (Max. 250 ml/hl aire libre)	3	7-10	1	Entre cotiledones desplegados completamente y la madurez completa del fruto
Cucurbitáceas piel comestible (invernadero y aire libre)	0.8 L/ha (Max. 100 ml/hl invernadero) (Max. 250 ml/hl aire libre)	2	7-10	1	Desarrollo partes vegetativas cosechables
Cucurbitáceas piel no comestible (aire libre)	0.8 L/ha (Max. 250 ml/hl)	2	7-10	1	Desarrollo partes vegetativas cosechables
Lechuga y similares (excepto escarola) (invernadero y aire libre)	0.8 L/ha (Max. 250 ml/hl)	2	7	7	Desarrollo partes vegetativas cosechables
Patata (aire libre)	0.8 L/ha (Max. 250 ml/hl)	2	5	7	Entre la formación de brotes laterales y las bayas de la fructificación de primer grado arrugadas, semilla oscura

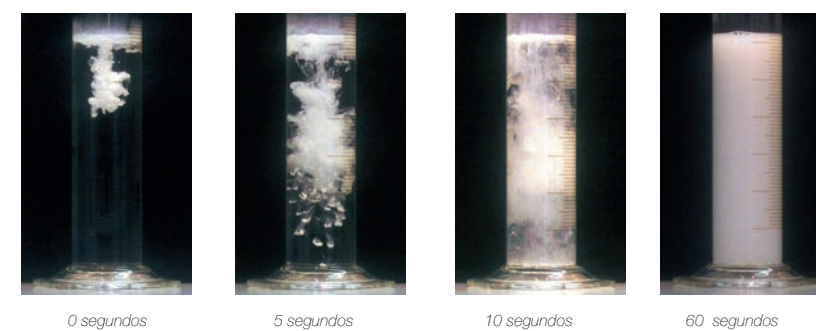
Enervin® Duo combina el mecanismo de acción de dos principios activos de un modo excelente, lo que le permite controlar casi todas las fases del ciclo de vida del mildiu, desde la germinación hasta la esporulación.



Los estados de desarrollo inhibidos por Dimetomorf se indican con una (X) Estados inhibidos por Initium (XX)

Calidad de la formulación

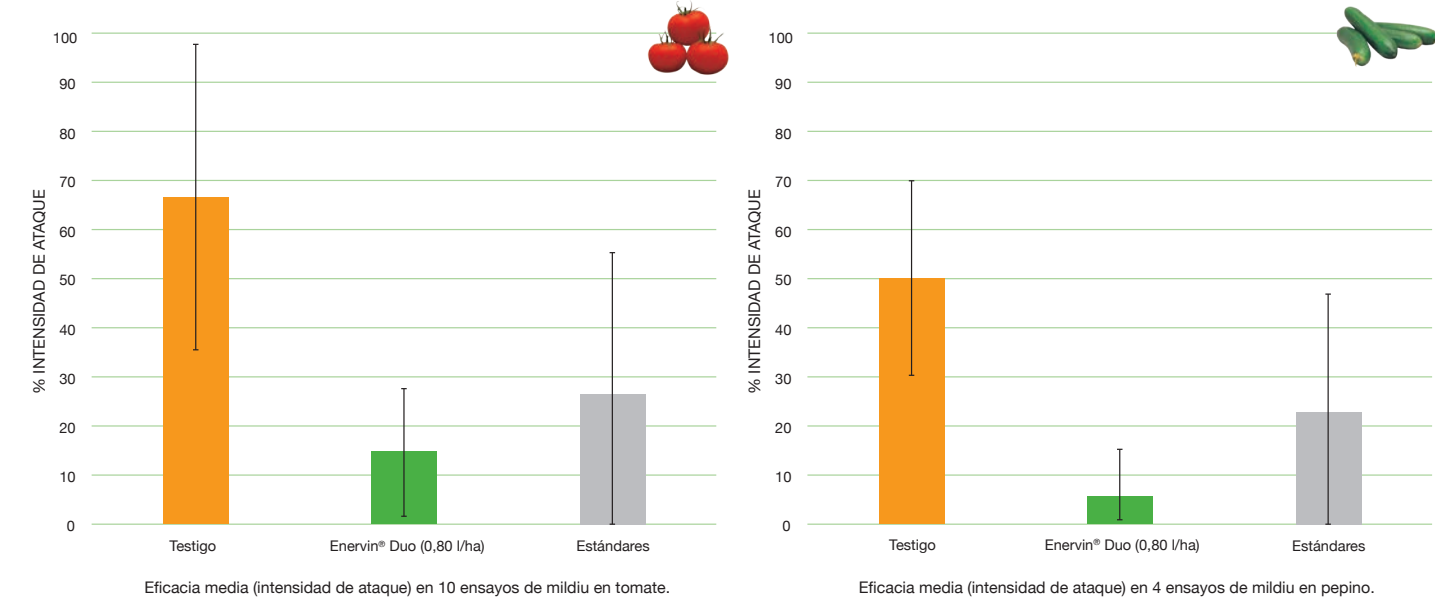
La particular formulación de Enervin® Duo (suspensión concentrada) combina facilidad y comodidad de preparación, asegurando una perfecta solubilidad en agua.



Prueba de disolución de Enervin® Duo realizada en laboratorio: el producto se disuelve completamente en 60 segundos.

La dispersión de Enervin® Duo ha sido testada en diferentes pruebas de laboratorio donde se ha comprobado que el producto se dispersa completamente en 60 segundos.

Eficacia



La eficacia media que muestra Enervin® Duo en los ensayos realizados en el sur de Europa, es superior a la de los productos estándares del mercado.

Compatibilidad con fauna auxiliar e IPM

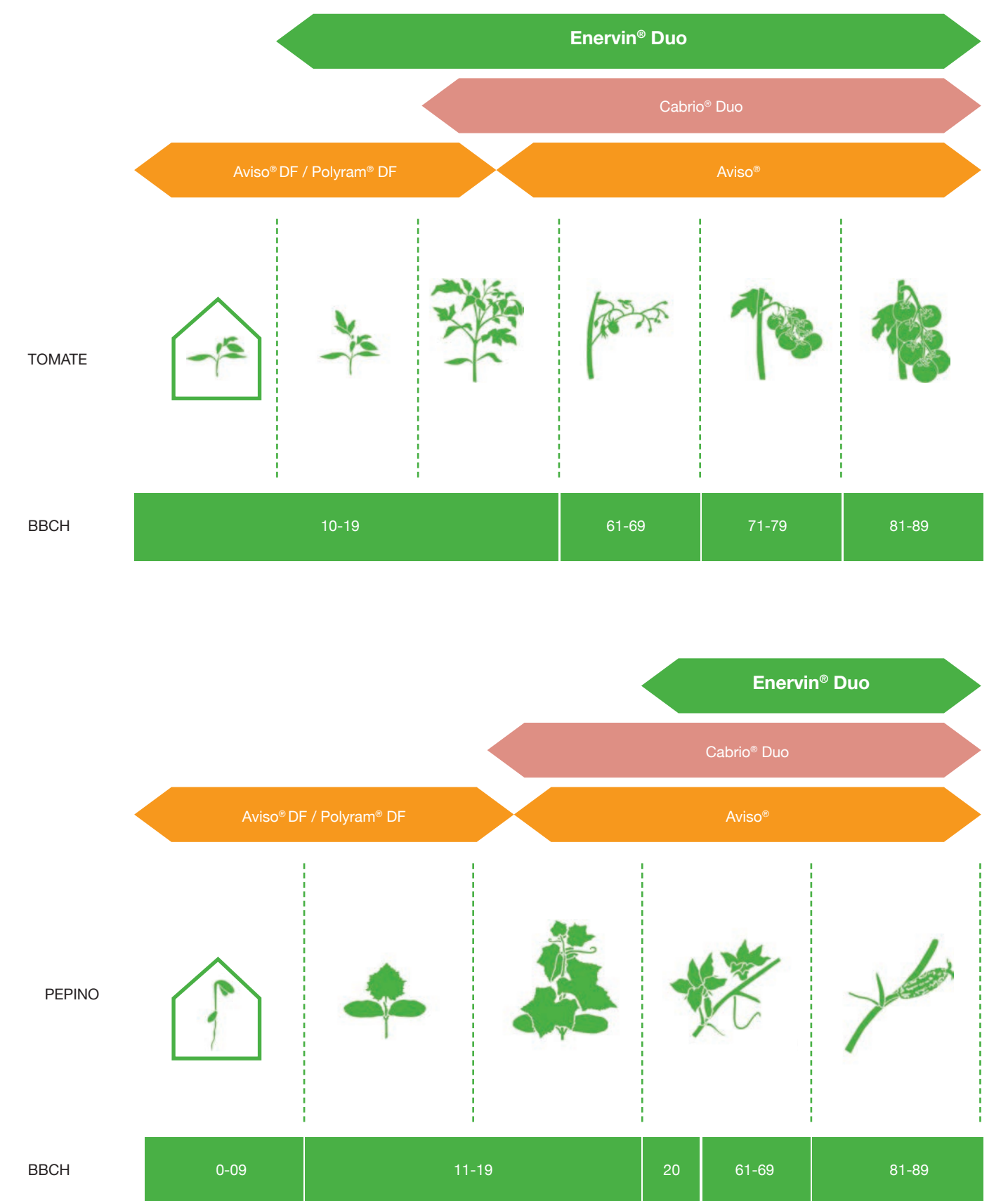
Enervin® Duo tiene un excelente perfil eco-toxicológico y su clasificación IOBC según el IFAPA, Instituto de Investigación Formación Agraria y Pesquera del Ministerio de Agricultura y Pesca de España, es de INOFENSIVO.

Auxiliar	Clasificación IOBC	Metodología
Nesidiocoris tenuis	1	Laboratorio
Orius laevigatus	1	Laboratorio
Amblyseius swirskii	1	Campo

Selectividad para los organismos auxiliares más utilizados.

Programa de tratamientos BASF

Además de proporcionar una máxima eficacia aplicado solo, Enervin® Duo es un excelente aliado para un programa de control antimildiu.



En cualquier programa de control fitosanitario se deben aplicar los productos de acuerdo a los condicionamientos fitoterapéuticos (número de aplicaciones, modos de acción, etc.) reflejados para cada uno en la autorización que emite el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.